Rocznik VI. Tarnów, 1 maja 1885 Nr. 8.

PRZYRODNIK.

Dwutygodnik popularny

poświęcony naukom przyrodniczym.

Wychodzi w Tarnowie. — Prenumerata miejscowa wynosi: rocznie 2 złr. 40 ct. — półrocznie 1 złr. 30 c kwartalnie 70 ct. — na prowincyi: rocznie 2 złr. 70 ct. półrocznie 1 złr. 45 ct. kwartalnie 80 ct. w Królestwie rocznie 3 rsb, półrocznie 1 r 60 kop. W Poznańskiem 6 marek, półrocznie 3 m. Przedpłatę przyjmuje drukarnia **Józefa Pisza**, w Tarnowie, Plac katedralny l. 4—7.

KOTY.

Przez Władysława Satkego.

Ryś.

Prócz żbika zamieszkuje jeszcze naszą ojczyznę tylko ryś, który wprawdzie w zachodniej Europie już wytępiony, ale w Alpach jeszcze dosyć często, w naszych Karpatach rzadko, tem częściej zaś znachodzi się na południu i na wschodzie, a najliczniej na północy. Jestto zwierzę zamieszkujące w różnych odmianach wszystkie części świata, prócz Australii, jakkolwiek znowu są okolice, gdzie go brak zupełnie. Lubi



on szczególnie obszerne, gęste lasy, i w konieczności tylko je opuszcza; zdarzyć się więc może, że nawet do wsi zagląda za pożywieniem. Zwykle żyje samotnie czatując z nadzwyczajną cierpliwością na ofiarę, którą naprzód już upatrzył; były jednak wypadki, że kilka rysiów urządzało w towarzystwie polowania, ale natenczas wstępują wszystkie w ślad przewodnika i to tak sprytnie że i doświadczonych myśliwych wprowadzają w błąd co do swej ilości.»

Silne to i zwinne zwierzę odznacza się też bystrymi zmysłami. Pomimo jednak nazwy mu często nadawanej ostrowidza i bajek, jakoby wzrokiem nawet przez mury mógł dopatrzeć, najlepiej wykształcony jest u niego słuch, na co zdają się nawet wskazywać szczególne pędzelki, które mu uszy przystrajają. Wzrok i dotyk nie mniej doskonałe, smak również, najmniej zaś węch, którym nie zwietrzy zwierzyny na znaczną odległość.

Jakkolwiek wysokie nogi nie usposabiają rysia do tak szczególnie pięknych ruchów, jakimi się odznaczają inne koty, jednak łazi po drzewach wybornie, przepływa szerokie strumienie, a skoki wykonuje nadzwyczajne prawie; nie dopadłszy jednak swej ofiary w pierwszym napadzie, nie prześladuje jej dalej, ale odwraca się szukając nowej zdobyczy. Ryś pewien skoczył za zającem na odległość 20 kroków i przesadził w tym skoku jeszcze płot na metr wysoki. Niemniej uwidocznia jego zręczność pochwytywanie łapą ptaków w locie.

Główny pokarm jego stanowią większe zwierzęta jak: sarny, kozy, owce, dropie i kury, ale przytem chwyta też mniejsze ptaki, jakoteż i myszy. Jako straszny krwiożerca staje się bardzo szkodliwym w lasach i w gospodarstwie domowem, bywały bowiem wypadki, że wymordował jednej nocy przeszło 30 owiec. Mniejszymi zwierzętami zabawia się okrutnie. puszcza je, podrzuca łapą, chwyta znowu to zębami, to przytrzymuje łapą, a uczucie zadowolenia z tej zabawy objawia się w każdym jego ruchu. Na większe zwierzęta, nawet czasem na cielęta i krowy, rzuca się w kilku skokach na ich kark, gdzie zatapia zęby i pazury, aż wraz z nieżywem pada zwierzęciem. W ten sposób wbiegła raz koza z rysiem na grzbiecie aż do wsi, gdzie dopiero kula uwolniła biedną od strasznego jeźdzca.

Rabusia tego prześladują wszędzie zawzięcie tak dla szkody przezeń wyrządzanej jak też i dla przyjemności, jakie sprawia polowanie na to chytre zwierzę. Ryś umie wykorzystać każdą sposobność, by psów omylić: wnet wbiega po pochyłem drzewie i skacze w gęstwinę, wnet znowu pędzi po śladach innych zwie-

rząt, by jego znikły, to znowu przyczai się i sam stacza walkę z psami, których często pokonywa. Raniony staje się niebezpiecznym dla myśliwego, którego kąsa i drapie strasznymi pazurami. W Karpatach rzucił się ryś na owcę pewnego razu, a owcarz nie poznawszy napastnika biegł ku niemu tylko z pałką w ręku. W tej chwili puszcza ryś swą ofiarę i rzuca się na pasterza, a tylko nadbiegli z pobliża ludzie uratowali tego ostatniego od zguby. Często znowu tak jest zuchwałym, iż wcale się nie przestrasza krzyku poganiaczy, owszem podczas takiego polowania poluje zające na własną rękę w obec myśliwych. Łowią go też w żelaza, ale nie zawsze da się ryś zwieść zastawionem jadłem, często sprytnie wyjada ponętę zostawiając łapkę próżną.

Ryś da się też oswoić i to tak dalece, że staje się domowem zwierzęciem, które można swobodnie puszczać bez obawy szkody; spotkanym jednak kotom i psom nie przebacza żadną miarą, ale przy pierwszej lepszej sposobności je rozdziera. Można go też jak psa używać do polowania, a pod względom przywiązania i posłuszeństwa nie ustępuje psom nawet, jakkolwiek wychowanie podobne jest nadzwyczaj trudne.

Rysie mięso ma być wcale nie złem, jedzą je w Azyi i w Liflandyi, w Niemczech zaś uważano je niegdyś nawet za przysmak.

Lew.

Pierwsze właściwie miejsce przynależy się królowi zwierząt, tu jednak wspomnieliśmy najpierw o kocie domowym jako zwierzęciu typowem.

Lwa opisywać nie będziemy, gdyż główne znamiona podaliśmy już wyżej, wreszcie każda rycina dokładniej to wykona jak suchy opis. Jako miejsce pobytu lwa zaznaczyć trzeba w ogóle całą Afrykę prócz Egiptu, również Persyę i Indye. Niegdyś spotykano go częściej, jak o tem świadczą igrzyska rzymskie, gdzie pewnego razu 400, innym razem 600 tych zwierząt wystąpiło do walki, a nawet znajdował się przed narodzeniem Chrystusa na półwyspie Bałkańskim, lecz z postępem cywilizacyi coraz to bardziej unika sąsiedztwa ludzi. Nie trzeba to jednak rozumieć w ten sposób, jakoby lew z obawy uchodził przed człowiekiem, gdyż tylko niedoświadczone lwy odczuwają pewną bojaźn przed wysoką postacią ludzką; bojaźni tej jednak w krótkim czasie się pozbywają przekonawszy się o słabości tego stworzenia; ale rozum ludzki dostarczył środków, za pomocą których człowiek stara się

przerzedzić tych szkodników i wrogów. Jak dalece lew jest nieprzyjacielem ludzkim, może dowodzić kilkakroć już spostrzeżone zjawisko, iż zwykle przebywa w pobliżu wsi i osad, napadając na dobytek ludzki nie tylko nocą ale dniem, a nie oszczędzając przy zdarzonej sposobności i człowieka. W Algierze wyliczono, iż 60 lwów pożarło w dwu latach 10000 sztuk bydła, a 30 lwów w prowincyi Constantine wyrządziło szkodę w domowych zwierzętach w wartości do 70000 złr. w jednym roku. W oko-



licach, dokąd jeszcze oświata europejska nie doszła, gdzie więc brak domowych zwierząt, lew musi z większem staraniem chodzić za swoją zdobyczą, polując natenczas antylopy, żyrafy, żebry, a nawet bawoły. Zdobycz swą jednym skokiem chwyta zębami za kark, przegryza kilka razy silnie gruchocąc kości, pada wraz ze zwierzęciem pochwyconem, by je potem unieść w bezpieczne miejsce dla pożarcia. Siła jego uwidocznia się najbardziej wtenczas, kiedy z ofiarą uchodzi do legowiska. Wydarzały się wypadki, że lew z dwuletniem cielęciem w zębach przeskakiwał na 3 metry wysokie płoty.

Polowanie swe nie zawsze rozpoczyna rykiem, który zwykle tylko w nocy wydaje, płosząc lub przerażając inne zwierzęta, często też zauważano, iż milczkiem skrada się do zagród, gdzie go jednak przerażone zwierzęta już poczuły, ale mimo to staje

się jedno z nich łupem zwycięzcy. Wówczas tylko może się ratować każde stworzenie ucieczką, kiedy się pierwszy skok lwa nie powiódł; istotnie bowiem lew jakby wstydząc się nie powtarza nigdy drugiego skoku, ale najpierw powoli, potem coraz szybciej umyka z miejsca, gdzie doznał niepowodzenia. Zdaje się również prawdopodobnem, iż lew unika człowieka odważnego; nawet jest szlachetnym, gdyż zauważono, że często pomija kobiety i dzieci. Szczególniejszym rysem jego usposobienia w przeciwieństwie do innych kotów jest to, iż morduje on tylko z potrzeby nasycenia się, nie zaś z chciwości lub krwiożerczości. Obok lwa nasyconego mogą kroczyć bezpiecznie wszystkie zwierzęta, jeśli im widok króla nie osłabi siły. Lew da się też ułaskawić jak pudel, przywiązuje się nawet do swego pana, a szczegolnie pamięta okazane mu dobrodziejstwa, nie łabi jednak wyuczyć się sztuk rozmaitych, a produkcye z nim przedsiębrane zawsze go rozdrażniają. Przebywając w domu dłuższy czas, oswoiwszy się, nie robi przykrości żadnemu stworzeniu i można go nawet swobodnie puszczać na wolność. Powieści więc o szlachetności lwa i jego przywiązaniu są zupełnie prawdopodobne, chociaż wiele nabajano o życiu jego w ogóle: dziś jednak chowają lwa dość licznie i przekonują się, iż jest to zwierzę szlachetne, wspaniałe i dumne, a chociaż budowy kociej, mało tylko okazuje zwyczajów swej rodziny. W niewoli spożywa lew dziennie ośm funtów mięsa, coby czyniło rocznie 900 złr., na wolności jednak robi jeden lew rocznie szkodę na 2500 złr. czyli w ciągu swego życia 90.000 złr. Polowanie i tępienie takiego szkodnika staje się więc wielkiem dobrodziejstwem dla całej okolicy; łatwo też zrozumieć, jaką plagą jest on dla mieszkańców i jakim ich przejmuje strachem pojawienie się króla. Polowania te jednak są z licznymi niebezpieczeństwami połączone. Często bowiem jeden lub nawet kilku ludzi przepłaca życiem swą odwagę, a razu pewnego 200 dobrze uzbrojonych Arabów umknęło przed lwem, na którego polowali, straciwszy przytem jednego człowieka, a prócz tego było jeszcze sześciu śmiertelnie ranionych. Byli jednak i tacy, którzy sam na sam wyruszali i zwyciężali te zwierząta, a takim sławnym myśliwcem był oficer francuski Gerard, którego też krajowcy czcili jak bóstwo. Innym również odważnym myśliwym był pewien Arab, który ubijał lwy w szczególny sposób. Na wybornym koniu siedząc podjeżdżał do lwa na 30—40 kroków, strzelał celnie, lecz w tej chwili dosiadał konia i zwracał się do ucieczki, bo lew ma bardzo twarde życie i jedna kula w ciele

wcale go nie osłabia. Lew—rozumie się—pędzi za wrogiem, ale gniew go wkrótce omija i staje W tejże chwili staje Arab, zsiada, posyła drugą kulę i znowu skacze na konia i umyka. W ten sposób otrzymał lew nieraz 8 i 10 kul, zanim padł nieżywy. Polowanie takie jednak jest bardzo niebezpieczne, gdyż również jak siła jest i szybkość lwa nadzwyczajna prawie, twierdzą bowiem, iż razu pewnego pędziło pięciu jeźdzców za lwem, który unosił w paszczy swojej ciele dwuletnie, a jednak dognać go nie mogli.

Najbliższym krewnym lwa starego świata jest kuguar czyli puma, zamieszkujący prawie całą Amerykę. Różni on się od króla swego nie tylko mniejszymi rozmiarami, ale także i krwiożerczością, mniejszą siłą i brakiem wszelkich zalet, lwa odszczególniających.

Tygrys.

Najpiękniejszym lecz zarazem i najgroźniejszym ze wszystkich kotów jest tygrys królewski, zamieszkujący południową i środkową Azyę, a nawet dochodzący często do Irkucka w Syberyi.— Jest to najstraszniejszy wróg zwierząt i ludzi, a podczas gdy inne drapieżce unikają ludzi, przeciw niemu zdaje się być człowiek niedołężnym, a środki do wytępienia za słabe.



Barwa sierci śliczna, jaskrawa a jednak odpowiednia do otoczenia tak dalece, iż nieraz doświadczeni myśliwi nie dostrzegli czatującego tygrysa wśród pstrej roślinności. Ruchy jego nadzwyczaj zgrabne, zwinne i szybkie, stąpa cicho, powolnie; skoki poziome dochodzą do 10 metrów; łazi wybornie po drzewach, i przepływa szerokie rzeki, a nawet cieśniny morskie. Napada i pożera wszystkie ssące zwierzęta prócz słonia i nosorożca, chwyta również ptaki a głodny nie pogardzi myszą. Mięso ludzkie nadzwy-

czajnie lubi i rad je szuka. Rany choćby nie nadto głębokie, zadane pazurami tego zwierzęcia są prawie zawsze śmiertelne. Siła jego tak ogromna, że nawet jest w stanie słonia obalić, nic dziwnego przeto, jeżeli zwierzęta drętwieją na jego widok i wcale nie stawią żadnego oporu. Tygrys jest tak dalece śmiałym, iż często porywa człowieka wśród setki innych ludzi, napada na licznie zaludnione wsie wśród dnia i porywa swe ofiary z chat nawet. W jednej wsi porwały tygrysy w przeciągu dwu lat ośmdziesięciu ludzi; często się więc zdarza, że mieszkańcy opuszczają swe rodzinne wsie, by tylko uniknąć dalszych napadów tego krwiożercy, a bojaźń przed nim tak dalece się spotęgowała, że matki poświęcają swe dzieci i rzucając je przy spotkaniu tygrysowi, aby tylko własne życie uratować.

W Singapore ginie dziennie jeden człowiek w paszczy tygrysiej, na Jawie rocznie 300 ludzi; jedna tygrysica, czatująca w wąwozie Kutkum-Sandi w Indyach chwytała wszystkich ludzi, przechodzących tamtędy i spowodowała zerwanie stosunków między dwoma prowincyami, a mimo ogromnej nagrody nikt się nie odważył nawet spróbować szczęścia w ubiciu tego zwierzęcia. Ani ogień, ani woda, ani krzyki i liczba ludzi nie odstraszają tygrysa od obranej ofiary.

Jednak i tygrys nie prześladuje zdobyczy po nieudałym skoku, a czasem także unika lub nawet ucieka przed człowiekiem, zdarza się to jednak tylko wtedy, kiedy jest już przesyconym. W ogóle zaś zakosztowawszy mięsa ludzkiego staje się tygrys podobnie jak lew ludożercą.

O sile tygrysa może poświadczyć zdarzenie, iż parkan 3 m. wysokości przesadza z koniem w paszczy. Łatwo też sobie potem wystawić postrach, jaki budzi tygrys u mieszkańców okolicznych; wszak nawet uczczenia tygrysa jako bóstwa znajduje swe źródło w tej bojaźni przed strasznem zwierzęciem. Odbywają się też częste i liczne polowania, a rząd angielski wyznaczył nawet 200 marek nagrody za ubicie tygrysa. Książęta azyatyccy wyprawiali ogromne polowania na to zwierzę, gdzie brało udział czasem 60.000 ludzi i 10.000 koni. W jednem z takich polowań mimo 5.000 ludzi zostało jednak 80 uczestników rozszarpanych przez tygrysy. Europejczycy przewyższają sprytem nawet Azyatów, bardziej oswojonych z tymi zwierzętami: pewien Niemiec ubijał kilka razy po 5 tygrysów dziennie, a porucznik angielski Rice zastrzelił w swem życiu 68 tygrysów, podczas gdy od kul Razmusa zginęło 360.

Lampart.

O lamparcie możnaby powiedzieć, iż to kot najdoskonalszy; łączy bowiem w sobie wszystko, co odszczególnia inne koty: również zgrabny i gibki jak kot domowy, prawie tak silny jak lew, również piękny i srogi jak tygrys, prócz tego rozsądny, chytry i śmiały aż do bezczelności, posiada też wszystkie wady charakteru odznaczające kotów. Stąpa tak cicho, że prawie nie pozostawia śladów stóp swoich, skacze i biega tak wybornie, że żadne prawie zwierzę przed nim ujść nie zdoła, łazi po drzewach i prześladuje małpy; ofiara jego nawet w wodzie nie znajdzie przed nim bezpieczeństwa, gdyż szerokie strumienie przepływa bezpiecznie, a często porywa zwierzę obok ogniska obozowego. Nadto jeszcze jest straszuym krwiożercą, gdyż wydarzały się wypadki, iż lampart ubił jednej nocy 30 do 40 owiec. Z tego też powodu Afrykanie bardziej się go obawiają jak lwa, który zadowala się jedną ofiarą. Jak dalece jest śmiałym, dowodzi następujące wydarzenie. Razu pewnego zagryzł lampart kozę na podwórzu, zdołano go jednak odpędzić, a trupa kozy zawieszono w przedpokoju. Tej samej nocy jednak wszedł śmiałek nawet do pomieszkania szukając swej ofiary. Człowiek nie jest wolnym od jego napadów, gdyż bardzo często porywa dzieci murzyńskie, a nawet i dorosłych wchodząc w dzień nawet do wsi i do miast, a psy i kury nie są przed nim bezpieczne w sieniach i izbach, a nawet obok łoża pańskiego Upatrzywszy sobie smaczny jaki kąsek, umie nawet podejść psów tak chytrze, iż pojawia się z jednej strony, czem zwróci ich uwagę w tę samą stronę, tymczasem półkolem zawróci i szybko zbliża się z przeciwnej strony i chwyta niestrzeżoną ofiarę.

Srogiego tego mordercy prześladują też ludzie w najrozmaitszy sposób. Łowią go w dołach wykopanych dość często pomimo chytrości lamparta unikającego starannie wszystkich łapek i dołów; strzelają go również, jednak uchodzi on często oku myśliwego przeczuwszy niejako niebezpieczeństwo, najczęściej zabijają go zapomocą trucizny. Uwięzione lamparty trudno oswoić, jakkolwiek i to już często się udawało, lecz nawet w niewoli nie traci on swej chciwości, bo zawsze na widok zwierzęcia przysiada i rzuca się, chociaż poznał już bezskuteczność swych usiłowań. Przecież pewien właściciel menażeryi miał tak oswojonego lamparta, że przebywał on wraz z całą rodziną w pokoju i bawił się z dziećmi.

Jaguar.

Mniejszym trochę od lamparta jest jaguar, chociaż czasem dochodzi wielkości tygrysa. Piękne to zwierzę, jakkolwiek nie tak szybkie i zwinne jak inne koty, przebywa głównie w południowej Ameryce. Siła jego jest prawie tak wielka jak lwa lub tygrysa: pochwyciwszy konia wlecze go z łatwością w las daleki i przepływa ze swą zdobyczą nawet na milę szerokie rzeki. Chwyta wszystkie zwierzęta ssące, nawet konie i woły, łowi wybornie ryby, zjada żółwie, a nawet daje sobie radę z kajmanami. Zaletą jego jest przynajmniej ta własność, iż podobnie jak lew nie porywa nigdy więcej jak jedno zwierzę. Spostrzegłszy człowieka po raz pierwszy, unika go, dokąd nie rozsmakuje się w ludzkiem mięsie, pożarłszy je jednak raz tylko, już nie tylko nie unika człowieka, ale owszem szuka go nawet. W tym wypadku bardziej są narażeni murzyni i Indyanie jak biały człowiek, który wido cznie nie tak mu smakuje jak owi.

Ludzi się nie bardzo obawia, gdyż często zachodzi do wsi i do miast, a razu pewnego porwał nawet w mieście Santa-Fé franciszkanina pod drzwiami zakrystyi, kiedy tenże wchodził do kościoła.

Dla wyrządzanej szkody w bydle i dla niebezpieczeństwa, jakie polowanie na to zwierzę przedstawia myśliwym, prześladują go w rozmaity sposób. Jużto za pomocą zatrutych strzał małych, na które zwykle jaguar nie zważa, lekceważąc ich lekkie draśnięcie, jużto za pomocą psów, których nieraz kilku zginie, zanim napędzą zwierzę na myśliwego, uzbrojonego w strzelbę. Najniebezpieczniejszem jednak jest polowanie niektórych śmiałków wychodzących do walki ze sztyletem w prawej ręce, podczas gdy lewa obwinięta w grube szmaty. Spotkawszy zwierzę drażnią je, nadstawiają lewą rękę, którą zwykle jaguar pazurami i zębami chwyta, podczas gdy myśliwy przebija mu serce sztyletem. Niektórzy zamiast noża biorą w prawą rękę ciężką pałkę i gruchocą zwierzęciu krzyże, gdy ono swe zęby i pazury wplącze w szmaty lewej ręki. Jaguary podobnie jak lamparty dadzą się oswoić; w południowej Ameryce trzymają jaguary na podwórzu uwiązane tylko na sznurze.

Świecące zwierzęta morskie.

Pisał Dr. Emil A. Göldi, tłum. Maciej Wszelaczyński.

Wiadoma wieść niesie, iż Prometeusz, ów twórca pierwszego z gliny człowieka, wkręcił się do Nieba do Zeusa, i ukradł mu iskrę ognia z wydrążonej rury Nartex; z tym skarbem wrócił on na ziemię i rozniecił ludziom ogień. Tym czynem stał się Tytan największym dobroczyńcą mieszkańców ziemi, ogień bowiem — a uznawali to już Grecy w zupełności—był dźwignią wszelkiej kultury, bo wynosił ze stanu przyrodzonej dzikości, i wyswobadzał z pod bezpośrednich wpływów potęg nadziemskich.

Że więc światło jest boskiego pochodzenia, w tem zgadzają się religie wszystkich ludów. Nam jest to zupełnie zrozumiałem, iż pojawieniu się ognia przypisywano tak wzniosłe pochodzenie, bo w dziecięcym okresie rozwoju znalazł się człowiek w obec zagadki przyrody, którąby nie zdołał rozwiązać bez wielu wiadomości, jakie się dopiero znacznie późniejszym pokoleniom w udziale dostały.

Ale i zwierzęta zawładnęły również iskrą boską, o czem starożytni najprawdopodobniej wiedzieli, i to musiało im się wydać bez wątpienia zbezczeszczeniem daru olimpijskiego. Świecące zwierzęta — może tu tkwi wyjaśnienie srogiej kary, jaką ojciec bogów zaborcy ognia wymierzył.

Nauka obecna wie, iż świecenie w przyrodzie jest bardzo powszechnem zjawiskiem, właściwem najrozmaitszym zwierzętom i roślinom. Badanie wniknęło nawet w istotę świecenia, i zdoła nam dać dostateczne wyjaśnienia pod względem celu onegoż. Wszak każdemu znanym chrząszczyk świetlik, którego poeta Hebel tak pięknie w narzeczu alemańskim opiewał. Mieszkaniec wybrzeży morskich zna jednak niewporównanie więcej tworów świecących morskich od mieszkańca lądu stałego. Owoż poniżej postanowiliśmy sobie zestawić pobieżny przegląd tych istot.

Zaczynamy od tworu najniższego, od latarni morskiej (Noctiluca milaris), którą zoolog zalicza „do organizmów bez organów“, tworzących wielką gromadę jestestw zaczątkowych czyli pratworków. Ma on postać kuleczki galaretowatej, wielkości główki od szpilki, z biczykowatym ogonkiem ułatwiającym pływanie; w dzień tworzy czerwonawą powłokę, a w nocy odgrywa główną rolę przy często podziwianem zjawisku świecenia się morza. Małe to

stworzeńko żyje zarówno w morzu Śródziemnem, jak w Kanale, jak w ogóle w Oceanie. Obrachowano, iż w 30 cent. sześć. świecącej się wody morskiej, może się znaleść 25 000 takich przeźroczystych perełek świetlistych. Pod drobnowidzem widać na niej mnóstwo świecących rozmaitych punkcików, trudno jednak dopatrzyć się pewnego ich uporządkowania. W połowie zeszłego stulecia odkryto już małe twory świecące przy przesączaniu (filtracyi) świecącej się wody morskiej; naszą latarkę, najbardziej rozpowszechnioną, opisał Rigaud w r. 1760. Przytaczają również inne stworzenie świecące z grona tych istot pośredniczących między zwierzętami a roślinami, Ceratium tripus, należące do gromady wymoczków (infusoria), żyjące i napotykane często w morzu Niemieckiem i Śródziemnem; ona ma także ogon rzęsami obrosły, ale prócz tego i dosyć stosunkowo znaczną łupinę krzemionkową.

Do szeregu zwierząt świecących przyczyniają się w znacznej części zwierzokrzewy (Zoophytae), których najważniejszem znamieniem gwiazdkowata budowa ciała. Tu mamy z pośród żegawnic (Hydromedusae): Campanularia geniculata, C. gelatinosa i C. dichotoma, Sertularia abietina, S. pumila i S. polyzonias, Cellularia reptans, Flustra membranacea i F. pilosa, Valckeria cuscuta i Plumularia cristata — same małe, do miejsca na całe życie przywiązane polipki, czepiające się skał, morzorostów, a nawet innych zwierząt, jak np. skorup małż (muszli), grzbietów raków morskich, wapiennych osłon krzaków koralowych, które rozgałęziają się często nader zdobnie, i tworzą zarosty trawowate lub krzaczkowate. Znamy następnie niektóre świecące rodzaje z rodziny żebropławów (Rippenquallen), które pływają po otwartem morzu w postaci szklannych melonów, jabłek, a nawet przeszło metr długich pośrodku zgrubiałych wstąg; są one igraszką wiatrów i prądów. Świętognica (Beroë Forskalii) żyje wszędzie w okół Europy, a Parowitek (Pleurobrachia pileus) przebywa w morzu Niemieckiem; nie obcą nam również rodzina cewiopławów, owych niemych sznurów do dzwonów (Glockenschnüre), które to jasne jak kryształ, to znów lśnią barwą pomarańczową lub czerwoną, i radują oko badacza wytwornością i delikatnością swych tkanin, jak i osobliwszą budową; one to były długo gwoździem w głowie „rozumu rozumnych". W Śródziemnem morzu żyje Hippodius gleba Lenck., będąca świecącym „Fourier'a falansterem", jak ją nazwał dowcipnie pewien znakomity badacz przyrody. Pomiędzy licznemi barwnemi zwierzętami Czerwonego morza, które Ehren-

berg a szczególniej Häckel z takiem uniesieniem opisują, jest wiele świecących polipów koralowych; zachodnie wybrzeża Ameryki południowej, w okolicy Valparaiso, znają świecące ukwiały (Seeanomonen). Z grona krążkopławów (Schirmquallen), które meduzami z pewnością niesłusznie nazwano, należą do latarni głębin morskich: Wlań (Pelagia noctiluca Pér. et Les) i Oceania conica Escholtzii; ostatnia przebywa zarówno w Atlantyku jak i w morzu Śródziemnem; pierwsza zaś mająca postać dzwonu o przeszło 1 centymetr długiej średnicy, świetniejąca żywą barwą amarantową, i dosyć liczna, zajmowała mię w zatoce Neapolitańskiej dla wdzięcznych ruchów mackami, i rytmicznej gry krążkiem pływalnym. Musiałem się nią również posługiwać robiąc spostrzeżenia nad zjawiskiem świecenia, przy czem rozumie się swawolna oceanida próbowała mię nieraz za nieostrożne dotknięcie boleśnie ukarać, i używała ku temu parzydełek, naturalnej swej broni. Świecącemi są również piórówki kolczyste (Seefedern), które z powodu swej postaci mogą sobie śmiało rościć prawo do tej nazwy, i „zdobnością barw i kształtów dorównają pewnie owym piórom okazałym, którymi nic nie piszące panie swoje biórka eleganckie przystrajają". Te „ogniem przesiąknięte olbrzymie pióra", by użyć Hejnego sposobu wyrażania się, są wraz z trzonkiem swobodnemi, na dnie morskiem przebywającemi osadami polipów jednego rodzaju; każda piórówka jest sadybą, albo wyłącznie męzkich, albo żeńskich osobników w ten sposób, iż tam widzimy cały naród amazonek, a tu znów klub młodych zuchów. Te stworzenia były również częstszym przedmiotem badań moich na wybrzeżach morza Śródziemnego.

Z gromady szkarłupni (Stachelhäuter) umieją również niektóre świecić. Przytaczam tu Ophiotrix fragilus Müll. et Fr. i Amphiura squamata, dwa w naszych morzach bardzo rozpowszechnione wężowidła. Nawet typ mięczaków (Weichthiere oder Mollusken) ma swoich świeczników. Wspomnę tylko bezskrzelowego ślimaka (Nacktschnecke) 2 do 3 cm. długiego, pływającego swobodnie po powierzchni morza koło dolno włoskich wybrzeży, którego często łowią zoologowie tameczni; wymyka się wszakże nieraz z pod ich wzroku przy pomocy swej nadzwyczajnej przezroczystości. Rzymski przyrodnik Pliniusz znał muszlę przewiertkę, która sobie wywierca dziurki w drzewie i kamieniu; a dzieło jej zniszczenia, widoczne na kolumnach Serapisa w Puzzuoli, opisują tu i ówdzie geologowie na poparcie dowodu niezbitego wulkanicznego wyniesienia się tamże lądu stałego; i on wie już również,

iż ta muszla świeci w danych okolicznościach. Pewien francuski biolog mniema, że rybak z nadbrzeży oceanu, który sobie sporządza wieczerzę ze świeżych toczkarzów (Pholade) oszczędza nie tylko świecę, ale nadto sprawia dzieciom radość sztuczkami ogniowemi, wykonanemi na małe rozmiary. Zadowolenie jego powinno być o tyle zupełniejszem, o ile że spożywa wyborny przysmaczek.

Rzęd robaków ma u siebie wiele świetlników z rodzajów: Nereis, Syllis, Chaetopterus i Polynoë, a są one w części tak składnie zbudowane i zdobnie ubarwione, iż znalazłyby przebaczenie za swe urodzenie w oczach nawet najwybredniejszych naszych czytelniczek. A gdy przyłączymy tu maluczkie krąglaczki (Räderthierchen), naówczas wypadnie nam wspomnieć Synchaeta baltica Ehrbg. morza Bałtyckiego. Z pośród skorupiaków żyje koło wysp Azorskich i wybrzeży Sycylijskich około 3 mm. długie stworzenie z gromady widłonogów, tak zwany świeciraczek (Sapphirina fulgens). Tu świeci tylko samiec. Ponieważ świecenie w dzień mianowicie śpostrzegano, a według prof. Gegenbaur'a siedlisko jego leży w pozaskórnej warstwie komórkowej, więc zachodzi dotąd jeszcze wątpliwość, ażali tu mamy do czynienia z istotnem samoświatłem, alboli tylko z odbiciem promieni słonecznych. *(Dok. n.)*

O stanie stosunków rybackich i prawnych w Galicyi.

Ciąg dalszy.

2. Rządowy projekt ustawy rybackiej, przygotowany w 1870 r. (ogłoszony drukiem w „Circular“ Nr. 1 des deutschen Fischerei-Vereines z 1871 r. str. 31—41), a przedłożony Radzie Państwa dnia 26 listopada 1874 r. i cofnięty dnia 7 maja 1879 r. nie wchodził w określenie uprawień rybołowczych, dlatego, że zdaniem Rządu o tytule własności uprawnień rybołowczych rozstrzygać winien właściwy sędzia w każdym pojedynczym wypadku. Projekt namienił tylko w §. 3, iż uprawniony do rybołowstwa może je sam wykonywać, albo jego pełnomocnik, zastępca, dzierżawca, lub najemnik. W §. 5 zalecał wydzierżawianie gminnego rybołowstwa, a w §. 6 ustanowienie spółek rybackich, czem prawo rybołowstwa ograniczał.

Projekt ten poddał szczegółowej krytyce radca sądowy w Krakowie p. *Louis* w swej pracy: „*Uwagi nad projektem ustawy o rybołowstwie w Galicyi. We Lwowie 1879*“. (Przedruk z „Przeglądu sąd. i adm.“).

3. Radca sądowy w Krakowie p. J. *Wawel-Louis*, biorąc pochop z sporów o rybołowstwo, które po przycichnięciu rozgłośnych namiętnych zwad o lasy i pastwiska, jako nowa plaga procesowa z charakterem epidemicznym rozpościerać się zaczynają po kraju, wydał ważną pracę pod tytułem. „*O prawie rybołowstwa w Galicyi*“. We Lwowie 1879 (Przedruk z „Prawnika“). Rozbiera w niej szereg przepisów z rybactwem związek mających i omawia orzeczenia sądowe w sporach o rybołowstwo z powodu braku punktu oparcia i stałej podstawy w ustawach nadanych. Z dawnych praw polskich wysnuwa wniosek, „iż w Polsce rybołowstwo na rzekach, o ile nie było wykonywane przez samego króla, w jego imieniu lub na jego dochód wydzierżawiane, jak również o ile nie zostało jako przywilej osobom prawnym lub prywatnym przez monarchę wyraźnie nadane, było domniemaną własnością posiadaczy brzegów rzek“ (str. 5). W końcu czyni uwagę, że dopokąd ustawa o rybołowstwie uchwaloną i ogłoszoną nie zostanie, zasady przez niego „omówione a uprawniające właściciela pobrzeża niespławnej rzeki do rybołostwa, w życiu prawnem mieszkańców i w orzeczeniach naszych sądów, podtrzymywane być winne. Są one jedynie sprawiedliwe i moralne; przestrzegane, ochronią ludność od pieniactwa, własność od napaści, a tę niegdyś obfitą gałęź bogactwa narodowego od upadku“ (str. 26).

4. Celem dalszych dochodzeń stosunków prawnych rybołowstwa we wszystkich krajach koronnych, Ministeryum rolnictwa wydało w m. lipcu 1879r. do w szystkich namiestnictw Okólnik (Circularerlass des k. k. Ackerbauministeriums an sämmtliche Länderstellen vom 26 Juli 1879, L. 6759) z szeregiem pytań trzech kategoryj, mianowicie co do: *a)* faktycznego wykonywania rybołowstwa na wodach bieżących, *b)* stojących, i *c)* ustawodawczego określenia prawa rybołowstwa.

Kwestyonaryusz ten w polskim przykładzie profesora Dra Zatorskiego podał „Czas“ w Nrze 202 z dnia 3 września 1879 roku; w streszczeniu ogłosiła go także „Gazeta Narodowa“ w Nrze 206 z 1879 r. z tą uwagą z swej strony, że rybołowstwo jako sprawa kultury krajowej należy do kompetencyi Sejmów, całkiem tak, jak ustawa łowiecka jakoteż ustawa o ochronie zwierząt.

Namiestnictwo zażądało od starostów, oraz magistratów w Krakowie i Lwowie, sprawozdań o stosunkach rybackich na wodach bieżących i stojących. Starostowie znowu zapytali o nie obszary

dworskie oraz gminy, i przedłożyli otrzymane odpowiedzi na zadane 13 pytań: „Zestawienie stosunków prawnych rybołowstwa w Galicyi na podstawie sprawozdań c. k. Starostów. Z c. k. Namiestnictwa. Lwów dnia 10 listopada 1879.

Operat ten służył za podstawę obrad i uchwał Komisyi rybackiej, którą Namiestnictwo zwołało w listopadzie 1879 r. do Lwowa. W tej Komisyi uczestniczyli delegowami Namiestnictwa, Wydziału krajowego, Wyższego sądu i Towarzystwa rolniczego we Lwowie, tylko wyższy sąd w Krakowie złożył pisemnie swoję opinią. Oba sądy zgodziły się na uchwały Komisyi. Namiestnictwo przedłożyło te jednomyślne uchwały Ministeryum rolnictwa sprawozdaniem z dnia 14 października 1880 L. 52890. A gdy zwolna na Okólnik także inne kraje koronne odpowiedziały, Ministeryum rolnictwa ogłosiło z początkiem roku 1882 drukiem: „Wynik dochodzeń co do: *a)* praw rybołowstwa na wodach płynących, *b)* stojących i *c)* zapatrywań na uregulowanie prawa rybołowstwa". O Galicyi są w tej publikacyi następujące orzeczenia lwowskiej Komisyi:

Co do wód bieżących: *a)* Uprawnień, któreby się rozciągały na większe przestrzenie wód t. j. po za obręb własnej gminy lub własnego obszaru dworskiego nie ma w kraju; wyjątkowo są w obrębie gminy lub obszaru dworskiego większe przestrzenie wody w ręku poszczególnych uprawnionych. *b)* Dokładne odgraniczenie i pokawałkowanie praw rybołowstwa nie ma wyłącznie w swym ręku właściciel obszaru dworskiego, tam łowią mieszkańcy nadbrzeżni lub przynależni do gminy. Prawidłowo jest to skutkiem ubóstwa w ryby wód galicyjskich. Gdzie mieszkańcy nadbrzeżni sami łowią ryby, tam są zniewoleni, przyrządy li z swego brzegu zapuszczać. Dalszego stałego odgraniczenia według długości i szerokości nie ma. *c)* Przestrzeni, na którychby kilka osób, bez miejscowego rozgraniczenia, miały prawo łowić ryby równocześnie lub na przemian, prawidłowo nie ma, z wyjątkiem wypadków pod *b)*. *d)* Zdarza się, że szczególniej tam, gdzie rybołowstwo przynależy obszarowi dworskiemu, tenże dopuszcza także gminy do połowu. Tak n. p. w niektórych wypadkach dostarcza dwór przyborów do łowienia, zaś członkowie gminy rybaków, poczem dzielą zdobycz. *e)* Co do pytania, czy są przestrzenie, na których prawo rybołowstwa służy członkom pewnej gminy jako takim?, Komisya odwołała się do punktu *b)*. *f)* Najwięcej przestrzeni, zwłaszcza na rzekach większych, podlega wolnemu rybołowstwu, łowi na nich kto chce, chociaż nie ma do tego żadnego prawnego tytułu nabycia. *g)* Na większych wodach z wolnem rybołowstwem, oddają się częstokroć osoby łowieniu ryb

sposobem istotnie zarobkowym. *h)* Na sztucznych przekopach posiadają prawo do łowienia ryb zazwyczaj właściciele takowych, przynajmniej o tyle, o ile wolnego rybołowstwa na nich nie dopuszczają. *i)* Nie ma uprawnień łowienia ryb za pomocą przyrządów szkodliwych, np. samołówek, lasek i t. d. *k)* Właściciele gruntów nadbrzeżnych dozwalają przystępu do nich uprawnionym do rybołowstwa. *l)* Uprawnień do łowienia ryb na cudzych strumieniach prywatnych nie ma.

Co do wód stojących: Te, same tylko stawy, są własnością prywatną, a ich właściciele także uprawnionymi do rybołowstwa.

(*C. d. n.*)

Rozmaitości.

Wydry w Berlinie. Według doniesienia berlińskiej gazety „Tagblatt“ zwierzęta te, prześladowane na prowincyi, zagnieździły się tak licznie w Berlinie na rzece Sprei pomiędzy skrzyniami rybackiemi, pod zabudowaniami łazienkowemi, mostami i t. d., że zachodzi potrzeba odniesienia się do Tow. rybackiego, o pomoc w wytępieniu drapieżnika, z którym nie mogą sobie dać rady sami bezpośrednio interesowani.

Szczupak liczący lat 267. Cesarz Fryderyk I. wybudował koło Kaiserslautern zamek, wówczas od miasta odosobniony. Przy zamku tym był wielki staw, dziś wysuszony, zwany „Kaiserswog“. Do stawu tego wpuścił był Fryderyk II. według podania kilku pisarzy, w r. 1230 własnoręcznie szczupaka z złotą rozciągalną w miarę wzrostu obrączką, na której był następujący napis w języku greckim: „Z pomiędzy ryb jestem pierwszą, która została rękami cesarza Fryderyka II. do tego stawu wpuszczoną, dnia 5 października 1230“. Szczupak ten został podczas panowania elektora Filipa w r. 1497 złowiony i do Heidelsbergu przewieziony. Miał on wówczas być na 19 stóp długim i ważyć 350 funtów. Na pamiątkę tego ciekawego doświadczenia o wieku szczupaka, kazał go elektor w naturalnej wielkości odmalować i zachował obraz w miejscowym zamku, położywszy pod nim taki napis: „To jest wielkość szczupaka, którego cesarz Fryderyk, tegoż imienia Drugi, własną ręką do stawu w Lautern wpuścił i takim pierścieniem zaznaczył r. 1230; przyniesiono go do Heidelsbergu 6 listopada 1497 po 267 letnim pobycie tamże“.

Oby nasze szczupaki chociaż trzecią część takiej długości osięgać potrafiły!

Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Z. Morawski.

Drukiem Józefa Pisza w Tarnowie.